

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

МОДУЛЬ ПО ВЫБОРУ "ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ"

Психофизиологические основы физической культуры и спорта

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

J1 Теоретических основ физического воспитания

Учебный план

44.04.01 Тренер-преподаватель, педагог по физической культуре в образовательных и спортивных организациях (о, 2025).plx
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Тренер-преподаватель, педагог по физической культуре в образовательных и спортивных организациях

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 58

контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР) 0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Недель	9 4/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

кбн, Доцент, Трусеi Ирина Валерьевна _____

Рабочая программа дисциплины

Психофизиологические основы физической культуры и спорта

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Тренер-преподаватель, педагог по физической культуре в образовательных и спортивных организациях

утвержденногого учёным советом вуза от 01.01.1754 протокол № .

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

J1 Теоретических основ физического воспитания

Протокол от 14.05.2025 г. № 8

Зав. кафедрой Ситничук Сергей Сергеевич

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №____ от ____ 20__ г.

Председатель НМС УГН(С)

— _____ 1754 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины – углубление знаний в области сохранения и укрепления здоровья, овладение широким спектром методических и методологических подходов для оценки различных параметров физической

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.1.ДЭ.01.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Инновационные технологии в физической культуре и спорте
2.1.2	Физиолого-биохимические механизмы повышения физической работоспособности
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Диагностика и учет индивидуальных особенностей занимающихся в физкультурно-спортивной деятельности
2.2.2	Мониторинг физического состояния и метрология в физической культуре и спорте
2.2.3	Проектирование и проведение учебно-тренировочных мероприятий
2.2.4	Современная теория и методика физического воспитания и спорта, адаптивной физической культуры
2.2.5	Управление параметрами физической нагрузки

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

Знать:

Уровень 1	на высоком уровне методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 2	на продвинутом уровне методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 3	на базовом уровне методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

Уметь:

Уровень 1	на высоком уровне применять методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 2	на продвинутом уровне применять методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 3	на базовом уровне применять методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

Владеть:

Уровень 1	на высоком уровне методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 2	на продвинутом уровне методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 3	на базовом уровне методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

УК-1.2: Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, двида результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Знать:

Уровень 1	как на высоком уровне анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя
-----------	--

ПК-1.3: Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин, в том числе в условиях цифровой трансформации образования

Знать:

Уровень 1	на высоком уровне особенности профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.
Уровень 2	на продвинутом уровне особенности профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.
Уровень 3	на базовом уровне особенности профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.

Уметь:

Уровень 1	на высоком уровне учитывать особенности профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.
Уровень 2	на продвинутом уровне учитывать особенности профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.
Уровень 3	на базовом уровне учитывать особенности профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.

Владеть:

Уровень 1	на высоком уровне навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.
Уровень 2	на продвинутом уровне навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.
Уровень 3	на базовом уровне навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Психофизиологические основы физического воспитания и спорта						
1.1	Оценка психофизиологического состояния занимающихся физической культурой и спортом /Лек/	1	4	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1		
1.2	Методы оценки и исследования гомеостатических систем организма. Оценка ССС, дыхательной системы и нервной системы. /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.8 Л1.13		
1.3	Исследование подвижности и силы нервной системы. Оценка сенсомоторного потенциала. Определение индивидуальных особенностей внимания и вербально-логического мышления. /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л2.2 Л2.1		
1.4	Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) /Пр/	1	6	УК-1.1 УК-1.2	Л1.5 Л1.6 Л1.8 Л1.13Л2.2 Л2.1		
1.5	Методы оценки функционального состояния гомеостатических систем организма. Исследовать функциональное состояние ССС на дозированную физическую нагрузку для двух возрастных групп (контингент по выбору). Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы. Методы оценки психических процессов и свойств личности. Определение индивидуальных особенностей внимания и восприятия у субъектов образовательного процесса с разным двигательным режимом. /Ср/	1	58	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.1		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Дермографизм. Методика: тупым предметом проводим по коже (предплечья, груди, живота) с усилием, надавливая. При этом кожа бледнеет, т.к. пережимаются капилляры.

Чрез минуту оцениваем цвет кожи. Цвет кожных покровов:

- Розовый ВНС сбалансированная
- Красный (с набуханием) – избыточная активность парасимпатической НС (ваготония)
- Белый – перевозбуждение симпатической НС (симпатикотония)

2. Клиностатическая пробы. Позволяет оценить возбудимость парасимпатического отдела ВНС. Методика: измерить ЧСС в покое стоя. Лечь и через 1 мин в положении лежа еще раз измерить ЧСС.

Интерпретация результата: в норме ЧСС снижается на 4-10 уд/мин. Превышение этих показателей говорит о перевозбуждении парасимпатической НС (ваготонии).

3. Ортостатическая пробы. Характеризует возбудимость симпатического отдела ВНС.

Методика: В положении лежа испытуемый отдыхает в течение 10 минут (можно делать утром после пробуждения).

Подсчитывает ЧСС, затем встает и измеряет ЧСС.

Интерпретация результатов: увеличение ЧСС

на 0-4 уд/мин – слабая физиологическая реакция

5-8 уд/мин – умеренная

9-12 уд/мин – сильная

13-16 уд/мин – слабая патологическая реакция

17-20 уд/мин – умеренно-патологическая реакция

21 и более – сильная патологическая реакция.

4. Индекс вегетативного равновесия Кердо – позволяет оценить соотношение возбудимости ее симпатического и парасимпатического отделов.

Индекс Кердо рассчитывается на основании значений пульса и диастолического давления по формуле:

$$\text{ВИ} = (1 - \text{АДд} / \text{ЧСС}) \times 100$$

Оценка индекса Кердо:

от +16 до +30 – симпатикотония

$\geq +31$ выраженная – симпатикотония

От -16 до -30 – парасимпатикотония

≤ -30 – выраженная парасимпатикотония

от -15 до +15 – нормотония

Оцените состояние ВНС испытуемого сформулируйте вывод.

1. Заполните схему, характеризующую виды тестов в физическом воспитании и спорте по М.В. Зациорскому.

Владимир Зациорский родился в 1932 году. Является выдающимся ученым с мировым именем в области спорта. С 1960 по 1974 гг. работает в Центральном институте физической культуры (Москва). В 1974 году становится заведующим кафедрой биомеханики в Центральном институте физической культуры. В 1987 году становится директором Всесоюзного научно-исследовательского института физической культуры (Москва), а в 1989 году - заведующим кафедрой биомеханики ВНИИФК. Во времена перестройки уехал в США, где с 1991 года работает в Университете штата Пенсильвания. В настоящее время является профессором кафедры кинезиологии Пенсильванского Университета (США), доктор педагогических наук.

2. Разберите характеристики основных функциональных проб, применяемых в физической культуре и спорте и соотнесите их с классификацией.

1. Классификация функциональных проб по виду входного воздействия

1. Пробы с дозированной физической нагрузкой: одномоментные, двухмоментные, трехмоментные.

2. Пробы с изменением условий внешней среды: гипоксические, с изменением температуры или давления и др.

3. Пробы с изменением положения тела в пространстве.

4. Пробы с использованием фармакологических и пищевых средств.

и другие.

2. По характеру физической нагрузки

1. Аэробные – позволяющие судить о параметрах системы транспорта кислорода;

2. Анаэробные – позволяющие оценивать способность организма функционировать в условиях двигательной гипоксии, возникающей при интенсивной мышечной работе.

3. В зависимости от времени регистрации показателей

1. Рабочие – показатели регистрируются в покое и непосредственно во время выполнения нагрузки;

2. Послерабочие - показатели фиксируются в покое и после прекращения нагрузки в период восстановления.

4. Классификация по функциональным системам:

- для оценки состояния ЦНС и ВНС
- для оценки респираторной системы
- для оценки сердечно-сосудистой системы

физической работоспособности
и др.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

1. Характеристика мониторинга здоровья и его значение в образовательном процессе.
2. Здоровье и факторы, его определяющие. Трехкомпонентная структура здоровья.
3. Болезнь и третье состояние. Инфекционные и соматические заболевания. Факторы риска возникновения заболеваний.
4. Физические качества и способности человека, общая характеристика.
5. Основные показатели физического развития обучающихся и их возрастные изменения.
6. Основные показатели физической подготовленности обучающихся и их возрастные изменения.
7. Классификация методов для оценки уровня здоровья человека.
8. Методы оценки показателей, характеризующих уровень физического развития человека.
9. Виды контрольных упражнений для оценки физической подготовленности человека.
10. Функциональное состояние. Виды функциональных проб.
11. Методы контроля за функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы организма человека.
12. Методы контроля за функциональным состоянием дыхательной системы организма человека.
13. Строение и функции дыхательной системы. Внешнее и внутреннее дыхание.
14. Методы контроля за функциональным состоянием центральной нервной системы организма человека.
15. Методы контроля за функциональным состоянием вегетативной нервной системы организма человека. Функции симпатического и парасимпатического отделов.
16. Методы антропометрии. Соматоскопические методы исследования.
17. Типы телосложения. Нарушения опорно-двигательного аппарата.
18. Соматометрические и физиометрические методы исследования.
19. Методика проведения измерений на сухом спирометре. Характеристика жизненной емкости легких.
20. Методика проведения кистевой и становой динамометрии.
21. Методика проведения ортостатическая и клиностатической проб.
22. Характеристика состояний вегетативной нервной системы: симпатикотония, ваготония, нормотония.
23. Метод кардиоинтервалометрии: кардиоинтервал, индекс напряжения Баевского.
24. Простая и сложная зрительно-моторная реакция. Характеристика показателя и способы оценки.
25. Характеристика и методика проведения теппинг-теста.
26. Расчетные методы контроля в мониторинге здоровья.
27. Характеристика показателей сердечно-сосудистой системы: частота сердечных сокращений, артериальное давление, пульсовое давление.
28. Характеристика и методика проведения функциональных проб Серкина и Шафоновского.
29. Весоростовой-индекс, жизненный индекс, становый индекс, кистевой индекс.
30. Методика проведения калиперометрии.

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Завьялов А. В., Абраменко М. Н., Щербаков И. В., Евсеева И. Г.	Физическая культура и спорт в вузе: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020
Л1.2	Зюкин А. В., Кукарев В. С., Дитятин А. Н., Шелкова Л. Н., Барченко С. А., Зюкин А. В., Шелкова Л. Н., Габов М. В.	Физическая культура и спорт: учебное пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2019
Л1.3	Каткова А. М., Храмцова А. И.	Физическая культура и спорт: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.4	Григорьева И. В., Волкова Е. Г., Водолазов Ю. С.	Физическая культура. Основы спортивной тренировки: учебное пособие	Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012
Л1.5	Корягина Ю. В., Салова Ю. П., Замчий Т. П.	Курс лекций по физиологии физкультурно-спортивной деятельности: учебное пособие	Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014
Л1.6	Чинкин А. С., Назаренко А. С.	Физиология спорта: учебное пособие	Москва: Спорт, 2016
Л1.7	Капилевич Л. В.	Физиология человека. Спорт: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.8	Минеев, В. В.	Методология и методы научного исследования : учебное пособие для студентов магистратуры	Красноярск: КГПУ, 2014
Л1.9	Бабенко В. В.	Центральная нервная система: анатомия и физиология: учебник	Таганрог: Южный федеральный университет, 2016
Л1.10	Пожарова, Г. В.	Современные проблемы физиологии физического воспитания и спорта: учебное пособие	Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсеева, 2015
Л1.11	сост. Е. В. Волынская	Физиология физического воспитания и спорта. Тестовый контроль знаний: учебно-методическое пособие	Липецк : Липецкий ГПУ, 2017
Л1.12	Волынская Е. В.	Физиология физического воспитания и спорта: тестовый контроль знаний: учебно-методическое пособие	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян- Шанского, 2017
Л1.13	сост. А. И. Шилов, Т. И. Петрова, И. П. Цвелох, С. В. Шандыбо, Т. А. Шкерина; под ред. проф. А.И. Шилова	Магистерская диссертация: методы и организация исследований, методика написания, оформление и процедура защиты: учебно-методическое пособие	Красноярск, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Захарова Л. В., Люлина Н. В., Кудрявцев М. Д., Московченко О. Н., Шубин Д. А.	Физическая культура: учебник	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017
Л2.2	Сергеев И. Ю., Дубынин В. А., Каменский А. А.	Физиология человека и животных в 3 т. Т. 1. Нервная система: анатомия, физиология, нейрофармакология: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения учебной программы дисциплины обучающийся должен получить знания в области основных закономерностей функционирования организма человека и особенностях их изменения при выполнении физических нагрузок, механизмов регуляции функциональной деятельности органов, систем и целостного организма при выполнении различных по характеру мышечных нагрузок, возрастных особенностей адаптационных процессов к физическим упражнениям.

Важнейшей составляющей в профессиональной деятельности специалиста в области физической культуры и спорта являются знание физиологических основ развития тренированности и двигательных качеств, закономерностей развития процессов утомления и восстановления организма, механизмов энергетического обеспечения работоспособности.

Получение указанных знаний при изучении физиологии физического воспитания и спорта является определяющим в управлении двигательным

режимом повышения работоспособности при развитии двигательных качеств и формирования двигательных навыков. При этом специалист в

области физической культуры и спорта приобретенные знания должен уметь использовать:

- при оценке физической работоспособности;
- определения с помощью доступных методов исследования функциональных показателей жизнедеятельности организма (артериальное давление, пульс, частоту дыхания, минутный объем дыхания, жизненную емкость легких, динамометрию, вес, рост);
- применения расчетных методов для определения тренированности, восстановления, уровня проявления двигательных качеств;
- оценивания состояния и развития двигательных способностей на уроках физической культуры и проведении спортивных тренировок;
- подборе и применении адекватных поставленным задачам современных научно обоснованных средств и методов обучения.

Основными формами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются: анализ источников основной и дополнительной литературы, написание по отдельным темам реферативных сообщений, подготовка к выполнению лабораторно-практических работ и анализ их результатов, участие обучающихся в организации и проведении лабораторно-практических занятий (выполнение отдельных видов исследований в структуре

методической разработки лабораторного занятия: анамнез, регистрация доступных физиологических показателей и анализ их результатов).

В связи с тем, что физиология физического воспитания и спорта базируется на научных основах анатомии, общей физиологии, возрастной

физиологии, биохимии для успешной самостоятельной работы по закреплению и углублению знаний по темам программного материала

обучающийся должен знать содержание материала по указанным дисциплинам. Без знания основных разделов данных дисциплин практически

невозможно понять закономерности и механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам, процессы регуляции функциональных систем при

выполнении физических упражнений, энергообеспечение мышечной работы.

Кроме этого для использования теоретических знаний в развитии физических качеств и формировании двигательных навыков необходимы знания таких

дисциплин как теория и методика физической культуры и частных методик.